TEXACO HAVOLINE® FORMULA ^{3} SYNTHETIC MOTOR OIL

Código 2100 Havoline Formula ^{3} Synthetic Motor Oil SAE 5W-40
Código 2101 Havoline Formula ^{3} Synthetic Motor Oil SAE 10W-30
Código 2102 Havoline Formula ^{3} Synthetic Motor Oil SAE 5W-30



Información
Los aceites Havoline Formula ^{3} Synthetic Motor Oil se recomiendan para todo tipo de motores a gasolina de automóviles donde se especifique un aceite que cubra la clasificación de servicio API SL, también se pueden utilizar en motores a diesel en los cuales se recomiende un aceite API CF. Se recomiendan particularmente para motores que trabajen en condiciones tales que se generen temperaturas muy altas del aceite del motor (como altas velocidades prolongadas o grandes cargas con un remolque) o para motores que operen a temperaturas ambientales muy bajas.

Aplicación del Producto
Los Havoline Formula ^{3} Synthetic Motor Oil cumplen o exceden las exigencias del Instituto Americano del Petróleo (API) en la categoría de desempeño API SL para un aceite de motor a gasolina. Los grados 5W-30 y 10W-30 satisfacen los requerimientos de ahorro de combustible del API y satisfacen la especificación GF-2 del Comité para Aprobaciones y Normalización de Lubricantes (ILSAC), que está enfocada al aspecto de la economía de combustible en motores a gasolina. Esta especificación, que fue desarrollada por los fabricantes de automóviles de Estados Unidos y Japón, consta de requisitos de viscosidad (basados en la norma SAE J300) y que abarca los requerimientos SJ del API y de ahorro de combustible, contiene normas de desempeño en pruebas de banco (como volatilidad, tendencia a producir espumas, viscosidad a alta temperatura/ alto corte, facilidad de filtración, etc.), así como requerimientos de eficiencia del combustible, compatibilidad del catalizador y viscosidad a bajas temperaturas. Todos estos productos satisfacen los requerimientos japoneses de desgaste del tren de válvulas.

Los Havoline Formula ^{3} Synthetic Motor Oil SAE 5W-30 y 10W-30 cumplen además los requerimientos en cuanto a propiedades físicas y pruebas en motores de la especificación 4718M de General Motors, M2C153G de Ford y satisfacen las exigencias en cuanto al uso en servicios de la mayoría de los automóviles extranjeros y nacionales vendidos en los Estados Unidos de América. En todos los casos se deben seguir las recomendaciones de los fabricantes de los automóviles o de los motores, para las categorías de desempeño API y los grados de viscosidad SAE (referirse al manual del usuario del automóvil).

Notas:
- Para motores a gasolina de dos tiempos, use el Havoline Two- Cycle Engine Oil TC - W3 ®
- Para motores de aviación de pistón, use el Texaco Aircraft Engine Oil, en el grado de viscosidad adecuado.
- No se recomienda utilizar aceites sintéticos en vehículos Mazda con motores rotatorios.

Recomendaciones y Aprobaciones del Producto
Havoline Formula ^{3} Synthetic Motor Oil SAE 5W-30, 10W-30 y 5W-40 cumplen y sobrepasan las exigencias de:

- API SL / CF
- Ahorro de combustible API (5W-30 y 10W-30).
- ILSAC GF-2 (5W-30 y 10W).
- GM 4718M (5W-30 y 10W-30).
- Ford M2C153G (5W-30 y 10W-30).
- Especificaciones japonesas para desgaste del tren de válvulas.

Mantenimiento de Producto
Los Havoline Formula ^{3} Synthetic Motor Oil SAE 5W-30, 10W-30 y 5W-40 son compatibles con los aceites para cárter convencionales y sintéticos. Es importante cumplir con el intervalo indicado para el cambio de aceite en el manual del usuario, según las condiciones de conducción bajo las cuales el motor esté funcionando.



Características Típicas

Havoline Formula 3 Synthetic		5W-30	10W-30	5W-40
Código No.		**2102**	**2101**	**2100**
	Método de Prueba			
Apariencia		Ambar Claro	Ambar Claro	Ambar Claro
Gravedad, ºAPI	D 1298	33.8	33.4	33.2
Punto de inflamación, COC, º C	D 92	242	250	234
Punto de fluidez, º C	D 97	-54	-51	-45
Viscosidad cSt a 40ºC cSt a 100ºC SUS a 100ºF SUS a 210ºF	 D 445 D 445 (calc) (calc)	 58.4 10.07 296.8 60.3	 64.0 10.30 326.9 61.9	 92.9 14.4 473.9 77.0
Indice de Viscosidad	D 2270	160	148	161
Viscosidad de Arranque en Frío cP a -25ºC cP a -20ºC	D 5293	 2320 --	 -- 2300	 3260 --
Cenizas Sulfatadas, % en peso	D 874	1.10	1.10	1.10
Viscosidad (alto corte alta temperatura) cP a 150ºC	D4683	 3.07	 3.23	 4.00
Destilación Simulada % terminación a 371ºC	D 2887E	 3.0	 2.8	 4.1

Prácticas de Manejo

Para mayor información técnica y sobre seguridad del producto, llame a nuestra línea LADA sin Costo **01-800-711-8772 (URSA)**.